

แบบเสนอโครงการ Innovation for Health and Environment toward Sustainability

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาฯ เอ็กซ์โป' 60

ระหว่างวันที่ 15 - 19 มีนาคม 2560

ณ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ชื่อโครงการ Open House Imaging Technology

2. โครงการที่น่าสนใจมีเนื้อหาสอดคล้องกับหัวข้อ

- [ x ] เปิดบ้านวิทยาศาสตร์ (Open House)                      [ ] นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
[ ] นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และสุขภาพ                      [ ] นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน

3. หลักการและเหตุผล (อธิบายลักษณะเนื้อหาโครงการพอสังเขป)

รายละเอียด Open House แบ่งเป็น 5 ส่วนดังนี้

แสดงภาพรวมด้วยคลิปวิดีโอประมาณ 3-5 นาที บอกถึงภาพรวมของกิจกรรมของภาคในช่วงจุฬาฯ วิชาการ

● เรื่อง การสาธิตการทำกระดาษ

ระยะเวลา: 50 นาที

การจัดการ: วันละ 4 รอบๆ ละ ไม่เกิน 20 คน ทุกวัน

รายละเอียดกิจกรรม: แสดงกระบวนการทำกระดาษด้วยคลิปวิดีโอ แสดงงานประดิษฐ์ สาธิตการขึ้นแผ่นกระดาษในห้องปฏิบัติการเยื่อ และช้อนเยื่อที่ลานหลังภาควิชา

จำนวนคนประจำฐาน: 10 คน สลับกันได้

ผู้ประสานงาน: อาจารย์สมพร ชัยอารีย์กิจ อาจารย์ ดร.กุนทีนี้ สุวรรณกิจ และนายสมชาย ภาชินิวร

● เรื่อง การสาธิตการพิมพ์ 3D

ระยะเวลา: 40 นาที

การจัดการ: วันละ 4 รอบๆ ละ ไม่เกิน 20 คน ทุกวัน

รายละเอียดกิจกรรม: สาธิตการพิมพ์ 3 มิติ

จำนวนคนประจำฐาน: 5 คน สลับกันได้

ผู้ประสานงาน: อาจารย์จุฬพงษ์ พานิชเกรียงไกร

● เรื่อง พิพิธภัณฑเทคโนโลยีทางภาพ

ระยะเวลา: 40 นาที

การจัดการ: วันละ 4 รอบๆ ละ ไม่เกิน 20 คน ทุกวัน

รายละเอียดกิจกรรม: การนำชมพิพิธภัณฑเทคโนโลยีทางภาพและห้อง Canon Exploratorium มีการบรรยายและ workshop ด้านการถ่ายภาพ ในวันเสาร์ที่ 18 มีนาคม 2560

จำนวนคนประจำฐาน: 10 คน สลับกันได้

ผู้ประสานงาน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวาล คุรุพัฒน์

● เรื่อง Classical method for photographic enlargement and writing on photographic paper.

ระยะเวลา: 50 นาที

การจัดการ: วันละ 4 รอบๆ ละ ไม่เกิน 20 คน ทุกวัน

รายละเอียดกิจกรรม: การสาธิตการอัดขยายภาพด้วยวิธีดั้งเดิม

จำนวนคนประจำฐาน: 10 คน สลับกันได้

ผู้ประสานงาน: อาจารย์ธำรงรุจน์ ชุนตระกูล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ นพคุณดิกรัตน์

- เรื่อง Colour Communication

ระยะเวลา: 50 นาที

การจัดการ: วันละ 4 รอบๆ ละไม่เกิน 20 คน ทุกวัน

รายละเอียดกิจกรรม: การเล่นเกมสี Colour naming การเล่นเกมสีการจดจำสี การเล่นเกมสีเปลี่ยนความรู้สึกรู้สึก

ประสบการณ์ virtual reality glasses

จำนวนคนประจำฐาน: 10 คน สลับกันได้

ผู้ประสานงาน: รองศาสตราจารย์ ดร. พิชญดา เกตุเมฆ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สื่อประสาร นางสาวนวรรณ์ แก้วอ่อน

#### 4. จุดเด่นของโครงการ หรือ Hilight

- การได้ลงมือปฏิบัติจริงกระดาษทำมือ
- สาธิตการพิมพ์ 3 มิติ
- Canon Exploratorium
- Virtual reality ในจุฬา

#### 5. วัตถุประสงค์

เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่การเรียนการสอนและการวิจัยในรูปแบบต่างๆ

#### 6. วิธีการดำเนินงาน (ระบุรายละเอียดโดยสังเขป)

- รูปแบบกิจกรรม

- [ ] การจัดนิทรรศการ/โปสเตอร์/แบบจำลอง/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ [ ] การแข่งขัน/การตอบปัญหา/การเล่นเกมสี  
[ x ] การบรรยาย /อภิปราย/สัมมนา/เสวนาทางวิชาการ [ x ] การสาธิตและการลงมือปฏิบัติจริง  
[ x ] การจัดทำเอกสารและสื่อประชาสัมพันธ์ [ ] ละคร/การแสดงบนเวที

- สถานที่จัดโครงการ

- [ ] บริเวณคณะฯ ที่จัดให้ [ ] ห้องเรียน..... [ x ] บริเวณภาควิชา...(หลังตึก.Photo).....

- วัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องการให้คณะจัดให้

- [ x ] จำนวน.....1.....บอร์ด (แบบมาตรฐาน ขนาดกว้าง 1 ม. x สูง 2.5 ม.)  
[ x ] ขนาดพื้นที่.....1.....ลิ้นชัก (1 ลิ้นชัก = 5 x 4 ม.)  
[ ] ปลั๊กไฟ.....จุด (1 จุด = ปลั๊กไฟ และ หลอดไฟ ขนาด 80 วัตต์ จำนวน 2 หลอด)

#### 7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ชื่อหัวหน้าโครงการ: รองศาสตราจารย์ ดร. พิชญดา เกตุเมฆ      ภาควิชาเทคโนโลยีทางภาพและการพิมพ์  
สถานภาพ [ x ] อาจารย์ [ ] นิสิตระดับปริญญาตรี      [ ] นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา  
โทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือ: 02-218-5571      อีเมล: Pichayada.k@chula.ac.th

- ชื่อที่ปรึกษาโครงการ (กรณีนิสิตเป็นหัวหน้าโครงการ): -

- ชื่อผู้ร่วมทำโครงการ (ถ้ามี):

**คณาจารย์**

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1) รองศาสตราจารย์ ดร. อธิฐ ชาญสืบสาย              | 6) อาจารย์ ดร.กนทีณี สุวรรณกิจ        |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวาล คุรุพิพัฒน์         | 7) อาจารย์อภิวรรณ นุตเวช              |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ นพคุณดิลกรัตน์ | 8) อาจารย์ธำรงรุจน์ ฮุนตระกูล         |
| 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ พัฒนาคดี       | 9) อาจารย์สมพร ชัยอารีย์กิจ           |
| 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา สื่อประสาร      | 10) อาจารย์จุฬพงษ์ พานิชเกษียรเกียรติ |

**หัวหน้านิสิต**

1) นางสาวอดิگانต์ ไกรโชค นิสิตชั้นปีที่ 4

2) นายกฤษฎี บุญเกิด นิสิตชั้นปีที่ 3

8. งบประมาณ (ให้ระบุค่าใช้จ่ายที่ต้องการขออนุมัติโดยละเอียด และต้องไม่มีการตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด)

● <b>ประมาณการรายรับ</b>	
เงินสนับสนุนจากคณะวิทยาศาสตร์	จำนวน 100,000 บาท
เงินสนับสนุนจากภาควิชา	จำนวน 33,750 บาท
เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น	จำนวน - บาท
<b>รวมทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสามหมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)</b>	<b>จำนวน 133,750 บาท</b>
● <b>ประมาณการรายจ่าย</b>	
<b>หมวดค่าตอบแทน</b>	<b>จำนวน 36,150 บาท</b>
ค่าตอบแทนวิทยากร (เสวนาทางวิชาการ 800 บาท x 1 คน x 3 ชั่วโมง)	จำนวน 2,400 บาท
ค่าจ้างนิสิตช่วยงาน (45 คน x 3 ชม. x 5 วัน x 50 บาท) (เงินสนับสนุนจากภาควิชา)	จำนวน 33,750 บาท
<b>หมวดค่าใช้จ่าย</b>	<b>จำนวน 25,150 บาท</b>
ค่าเดินทางไปรับเยื่อต่างจังหวัด	จำนวน 2,200 บาท
ค่าจ้างตัดข้าวโพดทำเยื่อ	จำนวน 2,950 บาท
ค่าอาหาร/น้ำดื่ม	จำนวน 10,000 บาท
ค่าพิมพ์โปสเตอร์และแผ่นพับ	จำนวน 10,000 บาท
<b>หมวดค่าวัสดุ</b>	<b>จำนวน 72,450 บาท</b>
วัสดุวิทยาศาสตร์	จำนวน 43,450 บาท
○ ค่าสารเคมี	จำนวน 7,000 บาท
○ ค่าพลาสติกงานพิมพ์สามมิติ	จำนวน 8,000 บาท
○ ค่าวัสดุภาชนะต้มเยื่อ	จำนวน 8,000 บาท
○ ค่าวัสดุอาหารสำหรับสาธิตการพิมพ์อาหารสามมิติ	จำนวน 8,450 บาท
○ วัสดุวิทยาศาสตร์อื่น	จำนวน 12,000 บาท
วัสดุสำนักงาน	จำนวน 18,450 บาท
○ ค่าวัสดุทำเกมส์	จำนวน 10,000 บาท
○ ค่ากระดาษอัดขยายภาพ	จำนวน 8,000 บาท
วัสดุคอมพิวเตอร์ (หมึกพิมพ์สกรีน)	จำนวน 3,000 บาท
ค่าบล็อกสกรีนงานตกแต่งกระดาษทำมือ	จำนวน 8,000 บาท
<b>รวมทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสามหมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)</b>	<b>จำนวน 133,750 บาท</b>
หมายเหตุ ขออัญเชิญงบประมาณทุกรายการ	

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ตลอดงานมีผู้เข้ารับการเผยแพร่ความรู้รวมทั้งสิ้น 500 คน

รองศาสตราจารย์ ดร. พิชญดา เกตุเมฆ  
หัวหน้าโครงการ